

见证地球演化史

我国新增3个世界地质遗产地

3日,记者从中国科学院在南京举办的新闻发布会上获悉,国际地质科学联合会日前发布第二批100个世界地质遗产地名录,我国有3个地质遗产地入选,分别为:乌达二叠纪植被化石产地、自贡大山铺恐龙化石群遗址和桂林喀斯特。

什么是地质遗产地?入选世界地质遗产地名录意味着什么?

“地质遗产是忠实记录地球46亿年演化历史的不可再生的珍贵资料,对开展地理环境变迁、矿产资源勘查、生命起源等研究具有重要价值。地质遗产地则是指拥有国际意义的地质遗迹或地质过程的关键区域。”国际地质科学联合会国际地质遗迹委员会副主席、中国地质大学(北京)教授张建平介绍。

据悉,第二批世界地质遗产地名录是经全球17个国际组织的700多名专家提名、全球地学领域顶级专家评选,并由国际地质科学联合会最终认定,来自53个国家的100个地质遗产地入选。

“入选世界地质遗产地名录的地质遗产地,要具有全球性的科学价值,并已通过高水平的研究成果得到了体现。”张建平说,我国3个地质遗产地此次入选,表



乌海市海勃湾区博物馆收藏的植物化石(新华社记者 贾立君 摄)

明其科学价值和研究水准得到国际学术界一致认可,目前的保护状况也受到国际社会高度肯定。

据介绍,我国拥有得天独厚的地质遗产资源,随着我国地质科学事业快速发展,我国地质科学研究水平不断提升,国际学术合作持续深化。至此,我国已有10个地质遗产地入选世界地质遗产地名录。

此次入选的3个地质遗产地记录了哪些地球演化信息?

位于内蒙古自治区乌海市的乌达二叠纪植被化石产地,是一片2.98亿年前被火山灰封存的远古森林,被称为“植物庞贝城”。在这里,植物残骸以异常完整

的形态被保存下来,包括石松类、有节类、蕨类等七大类植物,许多化石还记录了昆虫与植物、植物与植物之间相互作用的复杂细节,被认为是“窥探晚古生代的地球生态窗口”。

自贡大山铺恐龙化石群遗址是世界最密集的中侏罗世恐龙化石遗址,目前已发掘出200多具恐龙和其他脊椎类动物化石,已鉴定出26属29种,组成了中侏罗世高度多样化的脊椎类动物群落。“李氏蜀龙”“董氏大山铺龙”“太白华阳龙”“劳氏灵龙”等一大批“中国龙”在此发现,并走进国际研究者的视野。

百里漓江,山水画廊。桂林喀斯特以漓江及其支流周边的塔状及锥状岩溶地貌为主要特征,同时发育有许多洞穴,展现了峰林和峰丛岩溶形态的共存和相互作用。奇特的峰林、峰丛,清澈的水流,嶙峋的崖壁,瑰丽的洞穴,既构造出“甲天下”的桂林山水,也是具有重大科研价值的地质瑰宝。

地质遗产地不仅有重大科研价值,还有巨大的科普价值和社会价值。以自贡大山铺恐龙化石群遗址为例,在遗址基础上建立的自贡恐龙博物馆,已在国内外举办了130余次“自贡恐龙大展”,观众累计超过3000万人次。(据新华社)

我国新添4处世界灌溉工程遗产

据新华社北京9月3日电(记者胡璐、唐诗凝)记者3日从水利部了解到,北京时间9月3日上午,在澳大利亚悉尼召开的国际灌排委员会第75届执行理事会上,2024年(第十一批)世界灌溉工程遗产名录公布,我国新疆吐鲁番坎儿井、徽州塌坝—婺源石碣(联合申报)、陕西汉阴凤堰梯田、重庆秀山巨丰堰等4个工程成功入选。至此,我国的世界灌溉工程遗产已达38项。

据了解,坎儿井是新疆各族劳动人民

为适应极度干旱和高蒸发量条件而创建的引出浅层地下水进行灌溉的古代水利工程。现有考古研究证实,吐鲁番坎儿井至少拥有600年以上的历史。吐鲁番现存坎儿井1200余条,其中有水坎儿井近190条,年径流量为1.14亿立方米,控制灌溉面积近10万亩,至今仍在持续发挥效益。

徽州塌坝—婺源石碣(联合申报)是从古徽州文化中传承下来的砌石引水堰坝类型的水利工程。徽州全区现存古塌

坝500余座,其中500年以上古塌坝5座;婺源县现存坝长5米以上、水位上下高差0.8米以上的石碣共计2052座,其中百年以上的有1181座。古塌营造的优美水景观与古村落、古建筑、古街、古道、宗祠等遗址遗存融合一体,蕴含深厚的历史文化价值和美学价值。

凤堰梯田位于陕西省南部汉文化发祥地之一的汉阴县,灌区面积约5.2万亩。历朝历代的汉阴先民顺山地之势,借自然之力,形成了以凤堰梯田为代表的

“田、渠、塘、溪”灌溉体系。

秀山巨丰堰始建于清代,灌溉工程体系为有坝引水。“立体化”灌溉工程体系适应丘陵山区灌溉需求,拥有中国现存年代最早、规模最大、仍在使用的砌石渡槽拦河坝,保障了灌区“高水高灌、低水低灌”,实现最大灌溉效益。

世界灌溉工程遗产名录自2014年设立,目前世界灌溉工程遗产总数量已达到177项,遍布亚洲、欧洲、非洲、北美洲和大洋洲的20个国家。

我国空军亮相埃及航展 3个亮点你要知道

首届埃及航展3日在埃及阿拉曼开幕,中国空军运-20首次在海外航展上进行飞行展示。军事专家王明志向新华社记者解读其中呈现的三个亮点。

亮点一:运-20海外飞行展示,呈现飞机性能和机组素质

在9分钟的飞行展示中,运-20完成了起飞大仰角跃升和俯冲、低空低速通场等一整套飞行动作,很多动作都具有实战价值。“这些都是部队日常实战化训练的缩影,既展示了运-20优越的飞行性能,也体现了中国空军飞行员过硬的战术素质。”王明志说,例如,大坡度转弯机动展示了运-20低空高速突防性能,而在2分30秒内完成小航线快速着陆动作则展示了运-20在战场环境下的高生存能力。

亮点二:运-20承担双重任务,在远程机动保障模式上有新突破

埃及航展任务期间,运-20同时承担



在埃及航展上,中国空军运-20进行飞行展示。(新华社发 周雪峰 摄)

转场保障与参展双重任务,伴随保障空军八一飞行表演队7架歼-10表演机飞行近万公里,一路上飞越戈壁、雪山、海洋、沙漠,在远程机动保障模式上实现新

突破。

王明志表示,近些年,中国空军先后探索实践了多种远程转场机动模式,任务部队可以根据任务需要、编队规模、保

障条件选用不同方式实施远程机动,体现了中国空军远程机动投送能力的不断提高。

亮点三:与金字塔历史性“同框”,传递和平友谊

8月28日,运-20与空军八一飞行表演队6架歼-10表演机编队飞越金字塔上空,与金字塔历史性“同框”,为中埃两国深厚友谊留下历史见证。

2022年,中国空军首次公布了运油-20和歼-20、歼-16三机“同框”照片;2023年,运油-20与歼-20、歼-16五机“同框”振翅长春,全方位呈现体系能力;2024年,运油-20与空军八一飞行表演队“一站直飞”沙特阿拉伯,归途中与昆仑山“同框”定格经典。

王明志表示,这些“同框照”是中国空军加快建设世界一流空军阶段性成果的生动展示。未来,中国空军将更加自信地走向世界,传递和平友谊,不断奋飞远航。(据新华社)